

# Chomentowska, Bolesława

---

## Brązowy skarb halsztacki z miejscowości Ginetówka, pow. Grójec

---

Światowit 23, 495-522

---

1960

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez **Muzeum Historii Polski** w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

BOLESŁAWA CHOMENTOWSKA

BRAZOWY SKARB HALSZTACKI  
Z MIEJSCOWOŚCI GINETÓWKA, POW. GRÓJEC

WSTĘP

Skarb brązowy znany pod nazwą „Skarbu z Ginetówki” składa się z piętnastu przedmiotów brązowych. Są to ozdoby oraz fragmenty ozdób. W skład skarbu wchodzi: trzy bransolety, dwa nagolenniki, dwie zausznice z drutu brązowego z nawiniętą spiralnie taśmą, z nanizanymi paciorkami, dwie zawieszki tarczowe, jeden fragment ozdobny w kształcie trójkąta z guzkami, jedna zausznica z drutu brązowego z nawiniętą spiralnie taśmą oraz dwa fragmenty analogicznej zausznicy. Poza tym jedna zausznica z okrągłą główką gwoździowatą, szpila wiosłowata zdobiona kółeczkami z punktami w środku.

Skarb ten nie był dotąd opracowany. Wzmianki, jakie znajdują się w literaturze o tym zespole zabytków, są krótkie, dotyczące najczęściej poszczególnych przedmiotów\*.

---

Fragment pracy magisterskiej przyjętej przez Wydział Historyczny U.W. w 1958 r. i wykonanej w Zakładzie Archeologii Polski pod kierunkiem prof. dra Wł. Antoniewicza. O skarbie tym będącym przedmiotem niniejszej pracy ukazały się następujące wzmianki w literaturze przedmiotu.

I tak, J. Żurowski w pracy swojej *Skarby halsztackiego okresu z doliny Dunajca* („Prace i Materiały Archeologiczne P.A.U.”, Kraków 1927) wspomina skarb z Ginetówki przy omawianiu analogii do nagolenników i szklanych paciorków. Z. Durczewski w artykule *Halsztacki skarb brązowy z Rychłotic, pow. wieluński* („Przegląd Archeologiczny”, t. VI) przy omawianiu paciorków szklanych również nawiązuje do skarbu z Ginetówki. Prof. Wł. Antoniewicz w pracy swojej *Archeologia Polski* (Warszawa 1928) wzmiankuje krótko o niektórych ozdobach z tego zespołu. Ilustrację jednej z ozdób zamieszcza K. Jażdżewski w popularnej broszurze *Co to jest prehistoria i w jaki sposób bada przeszłość* (Warszawa 1934 r.). T. Sulimirski w artykule *Kultura łużycka a Scytowie* („Wiadomości Archeologiczne”, t. XVI) wymienia skarb z Ginetówki oraz podaje, z jakich przedmiotów składa się, i to jest bodajże najobszerniejsza wzmianka o tym zespole zabytków. Ostatnią w literaturze o wyżej wymienionym skarbie jest wzmianka prof. J. Kostrzewskiego w artykule zamieszczonym w IV tomie „*Slavia Antiqua*” (Poznań-Wrocław 1954) pt. *Ze studiów nad okresem żelaznym*.

Z historii skarbu wiadomo, że został on znaleziony przypadkowo przy oraniu ziemi w osadzie Ginetówka gmina Lipie, pow. Grójec. Wiadomość ta jest podana w *Księdze Ziemi Czerskiej* wydanej w Warszawie w 1879 roku. We wstępie tejże książki zamieszczono rysunki trzech ozdób z tego skarbu. Autor *Księgi Ziemi Czerskiej* wymienia nazwiska księdza Mioduszewskiego, pana Domańskiego oraz profesorów Przyborskiego i Gersona jako tych, którzy udostępniłi mu oglądanie tych zabytków. W archiwum Muzeum Przemysłu i Rolnictwa, które przeszło wraz ze zbiorami M.P.R. do Państwowego Muzeum Archeologicznego, znajdują się notatki dotyczące skarbu z Ginetówki. Wynika z nich, że część ozdób należących do tego skarbu trafiła do Muzeum Przemysłu i Rolnictwa drogą zapisu uczynionego przez profesora Przyborskiego, a część stanowi dar panny Gersonówny. A więc interesujący nas zespół zabytków zanim trafił do muzeum nie znajdował się w jednym ręku.

#### OPIS I ANALIZA MATERIAŁU

1. Nagolennik brązowy wykonany ze sztabki okrągłej zwiniętej w 1 i  $\frac{1}{3}$  zwoju (tabl. XVII, fig. 1). Średnica zewnętrzna wynosi 11,8 cm — 11,4 cm, w świetle 10,6 cm. Średnica sztaby wynosi w najgrubszym miejscu 0,9 cm i zwęża się w obie strony: z jednej strony do średnicy 0,7 cm, a z drugiej do 0,8 cm. Oba końce nagolennika są zgrubione tak, że mają kształt wypukłych guzków. Powierzchnia nagolennika jest chropowata, pokryta ciemnozieloną patyną. Patyna miejscami jest wytarta aż do ukazania się jasnej powierzchni brązu. Przetarcie to jest widoczne w połowie długości sztaby (w rozwinięciu) po stronie zewnętrznej. Na zewnętrznej powierzchni dość wyraźnie występuje ornament ryty, który składa się z jednakowych powtarzających się motywów. Środek każdego motywu składa się z pionowej grupy trzech lub siedmiu kresek pionowych, od których biegnie w dwie strony ku wewnętrznej części sztaby po pięć linii ukośnych równoległych; stykając się z takimi samymi liniami następnej grupy, tworzy ten motyw podobieństwo do litery V. Ornament ten był rozmieszczony wzdłuż całego obwodu nagolennika. Zachowały się wyraźnie tylko dwa motywy.

2. Nagolennik brązowy wykonany z sztabki płasko-wypukłej zwiniętej spiralnie w 1 i  $\frac{1}{4}$  zwoju (tabl. XVII, fig. 2). Średnica zewnętrzna wynosi 10,9—11,2 cm, w świetle od 9—9,4 cm. Powierzchnia nagolennika jest bardzo zniszczona, pokryta jasnozieloną patyną. Jedynie przy obu końcach bransolety po stronie wewnętrznej i częściowo zewnętrznej zachowała się pierwotna powierzchnia pokryta lśniąca ciemnozieloną patyną. Zachował się tutaj fragment ornamentu w kształcie jodełki i kilku grup

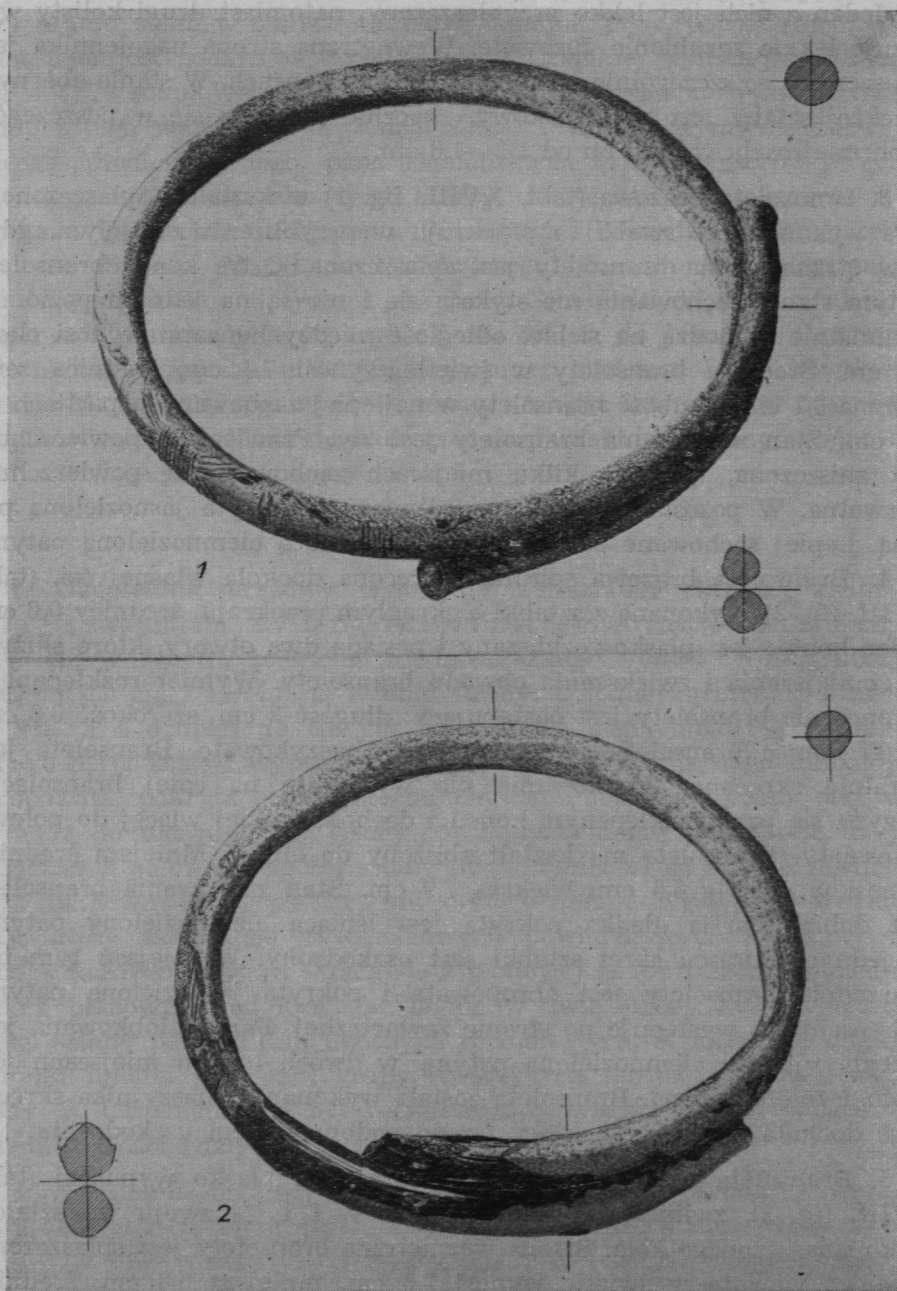
kresek poprzecznych i ukośnych. Końce nagolennika niewiele się zwązają. Jeden z nich jest lekko przyplaszczony, natomiast drugi kolisty wykazuje lekkie zgrubienie guzowate. Wewnętrzna strona nagolennika jest spłaszczona, co szczególnie jest widoczne przy końcach. W stanie obecnym przekrój sztaby jest niejednakowy, znacznie różniący się w poszczególnych miejscach; wynosi on od 1,2—1,8 cm.

3. Bransoleta brązowa (tabl. XVIII, fig. 1) w kształcie spłaszczonego koła wykonana ze sztabki o przekroju w przybliżeniu okrągłym, gdyż wewnętrzna strona bransolety jest spłaszczona. Ostre końce bransolety w tym stanie zachowania nie stykają się i nie są na jednym poziomie, minimalnie zachodzą na siebie; odległość między końcami wynosi około 0,4 cm. Średnica bransolety w świetle wynosi 7,4 cm, średnica zewnętrzna 8,1 cm. Grubość bransolety w najlepiej zachowanych partiach — 0,6 cm. Stan zachowania bransolety jest zły. Prawie cała powierzchnia jest zniszczona, tylko w kilku miejscach zachowała się powierzchnia pierwotna. W pozostałych jest ona odłupana i pokryta jasnozieloną patyną. Lepiej zachowane partie pokryte są lśniącą ciemnozieloną patyną.

4. Bransoleta brązowa spiralnie skręcona dookoła własnej osi, (tabl. XVIII, fig. 2), wykonana z sztabki o okrągłym przekroju, średnicy 0,6 cm. Jeden koniec jest płasko rozklepany i posiada dwa otwory, które służyły do zmniejszania i zwiększania obwodu bransolety. Wymiar rozklepanego zakończenia bransolety jest następujący: długość 2 cm, szerokość 0,8 cm. Drugi koniec bransolety jest zakończony haczykowato. Bransoleta jest spiralnie skręcona. Żłobkowanie nie występuje na całej bransolecie, zaczyna się przy rozklepanym końcu i dochodzi mniej więcej do połowy bransolety. Bransoleta ma kształt zbliżony do elipsy. Mniejsza średnica wynosi w świetle 6,5 cm, większa 7,9 cm. Stan zachowania bransolety jest dobry. Partia gładka pokryta jest lśniącą ciemnozieloną patyną. W jednym miejscu skręt sztabki jest uszkodzony. W miejscu tym powierzchnia bransolety jest chropowata i pokryta jasnozieloną patyną. Zniszczenie to występuje po stronie zewnętrznej. Partia żłobkowana jest pokryta również ciemnozieloną patyną, w dwóch innych miejscach jest analogicznie odłupana. Bransoleta została wykonana z naszyjnika skręconego dookoła własnej osi, który prawdopodobnie uległ uszkodzeniu.

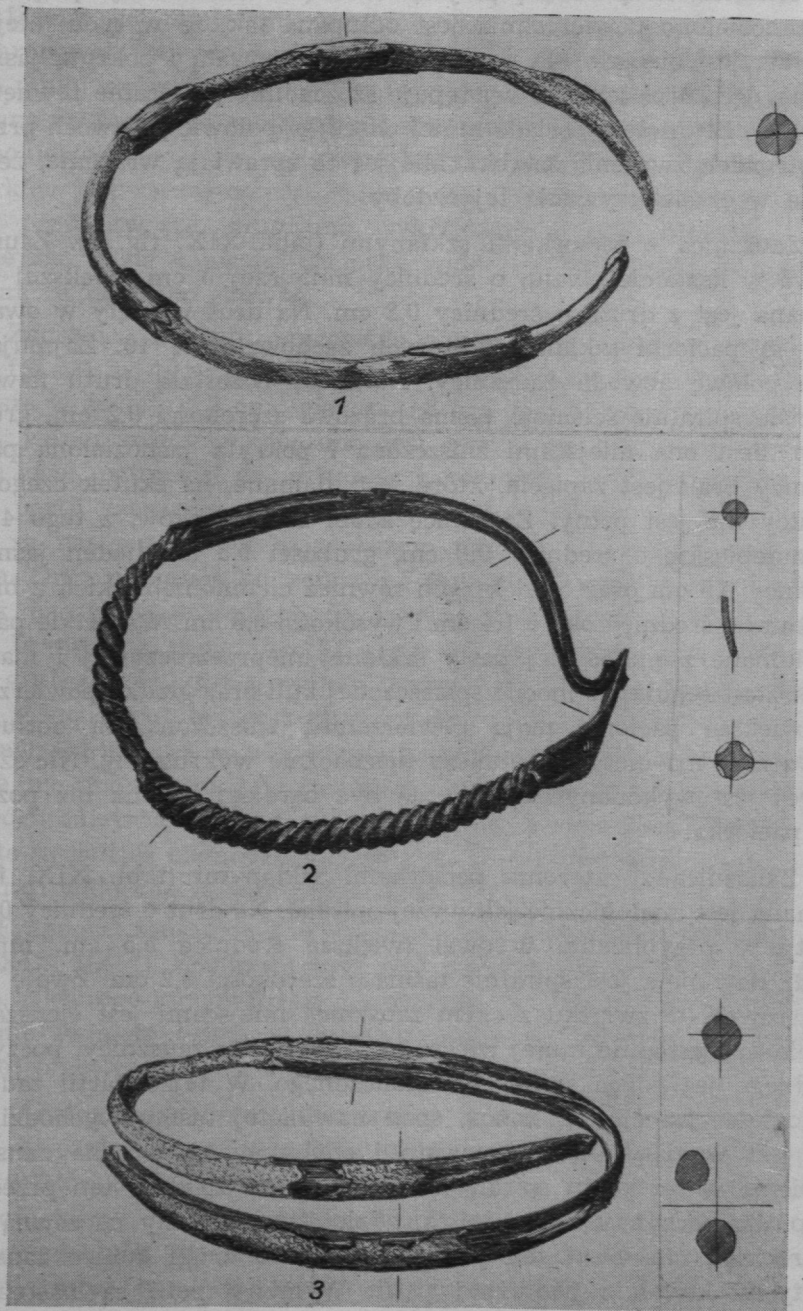
5. Bransoleta wykonana z sztabki brązowej płasko wypukłej (tabl. XVIII, fig. 3), zwiniętej spiralnie prawie w 1 i  $\frac{1}{3}$  zwoju w kształcie lekko spłaszczonego koła. Strona wewnętrzna bransolety jest spłaszczona. Średnica większa w świetle wynosi 7,3 cm, mniejsza 6,8 cm, średnica sztabki 0,7 cm. Końce bransolety są zwążone i łagodnie zaokrąglone, a zwoje nie przylegają do siebie. Powierzchnia jej jest gładka, nie zdobiona. Część powierzchni bransolety dobrze zachowana jest gładka, po-

TABLICA XVII



Ginetówka, pow. Grójec; 1, 2 — nagolenniki brązowe, w.n.

TABLICA XVIII



Ginetówka, pow Grójec: 1 — bransoleta z niestykającymi się końcami; 2 — bransoleta spiralnie skręcona; 3 — bransoleta z założonymi na siebie końcami, w.n.

kryta ciemnozieloną lśniącą patyną. W części zniszczonej spatynowana na ciemnozielono powierzchnia jest odłupana tak, że w tych miejscach bransoleta jest cieńsza. Ma powierzchnię chropowatą i pokrytą jasnozieloną patyną. Zniszczenie to występuje szczególnie po stronie zewnętrznej bransolety. Bransoleta posiada mniej więcej w połowie po dwóch przeciwnych stronach zwięzienia sztabki. Miejsca te sprawiają wrażenie, że były wytarte w czasie używania tej ozdoby.

6. Zausznica z paciorkami szklanymi (tabl. XIX, fig. 1). Zausznica brązowa w kształcie owalu, o średnicy mniejszej 5 cm, większej 6 cm, wykonana jest z drutu o średnicy 0,2 cm. Na drut wygięty w owal nanizane są paciorki szklane, z których zachowało się 10. Zajmują one prawie połowę obwodu zausznicy. Na część pozostałą drutu nawinięta jest ściśle spiralnie ściśnięta taśma brązowa szerokości 0,2 cm, grubości 0,1 cm. Jest ona miejscami zniszczona i pokryta jasnozieloną patyną. Zausznicy brak jest zapięcia, które jest ułamane, na skutek czego owal zausznicy nie jest pełny. Zausznicę zdobi 10 paciorków, z tego 4 małe ciemnoniebieskie o średnicy 0,8 cm, grubości 0,5 cm, jeden jaśniejszy o średnicy 0,5 cm oraz 5 większych również ciemnoniebieskich z białymi zygzakami o średnicy około 1,4 cm i wysokości 0,8 cm. Wszystkie paciorki są wykonane z niebieskiej pasty szklanej nieprzezroczystej i matowej. Mają kształt regularny mocno spłaszczonej kuli oraz gładką powierzchnię. Dwa większe paciorki mają powierzchnię zniszczoną, są obtłuczone. Jeden z nich ma motyw zdobniczy nieznacznie wykruszony. Nić szklana, z której jest wykonany, wydaje się być bardziej krucha niż pozostała część paciorka.

7. Zausznica z czterema paciorkami szklanymi (tabl. XIX, fig. 2) wykonana jest analogicznie jak wyżej opisana. Na drut o średnicy 0,2 cm, wygięty w przybliżeniu w owal (większa średnica 5,5 cm, mniejsza 4,7 cm), nawinięta jest spiralnie taśma o szerokości 0,2 cm. Zwoje taśmy nie są równe, w związku z czym zausznica miejscami jest cieńsza. Nawinięcie to występuje mniej więcej na  $\frac{3}{4}$  obwodu zausznicy, poczynając od jednego jej końca spiczasto zakończonego. W tejże partii zausznicy w odległości 1,6 cm od końca, spod nawiniętej taśmy wychodzi drut, który jest wygięty półksiężycowato i odchylony do środka zausznicy. Zgrubienie w tej partii spirali wskazuje na to, że drut ten przechodzi pod spiralą poczynając od miejsca, gdzie jest widoczny na zewnątrz na przestrzeni 3 cm. Drut ten jest zaczepiony o drugi koniec zausznicy, wygięty w kształcie podłużnej pętli. Wymiary pętli są następujące: 2,3 cm długości, ok. 0,8 cm szerokości. Na tym końcu zausznicy nanizane są paciorki. Stan zachowania zausznicy jest dobry. Taśma jest pokryta ciemnozieloną lśniącą patyną i tylko w jednym miejscu jest ona odłu-

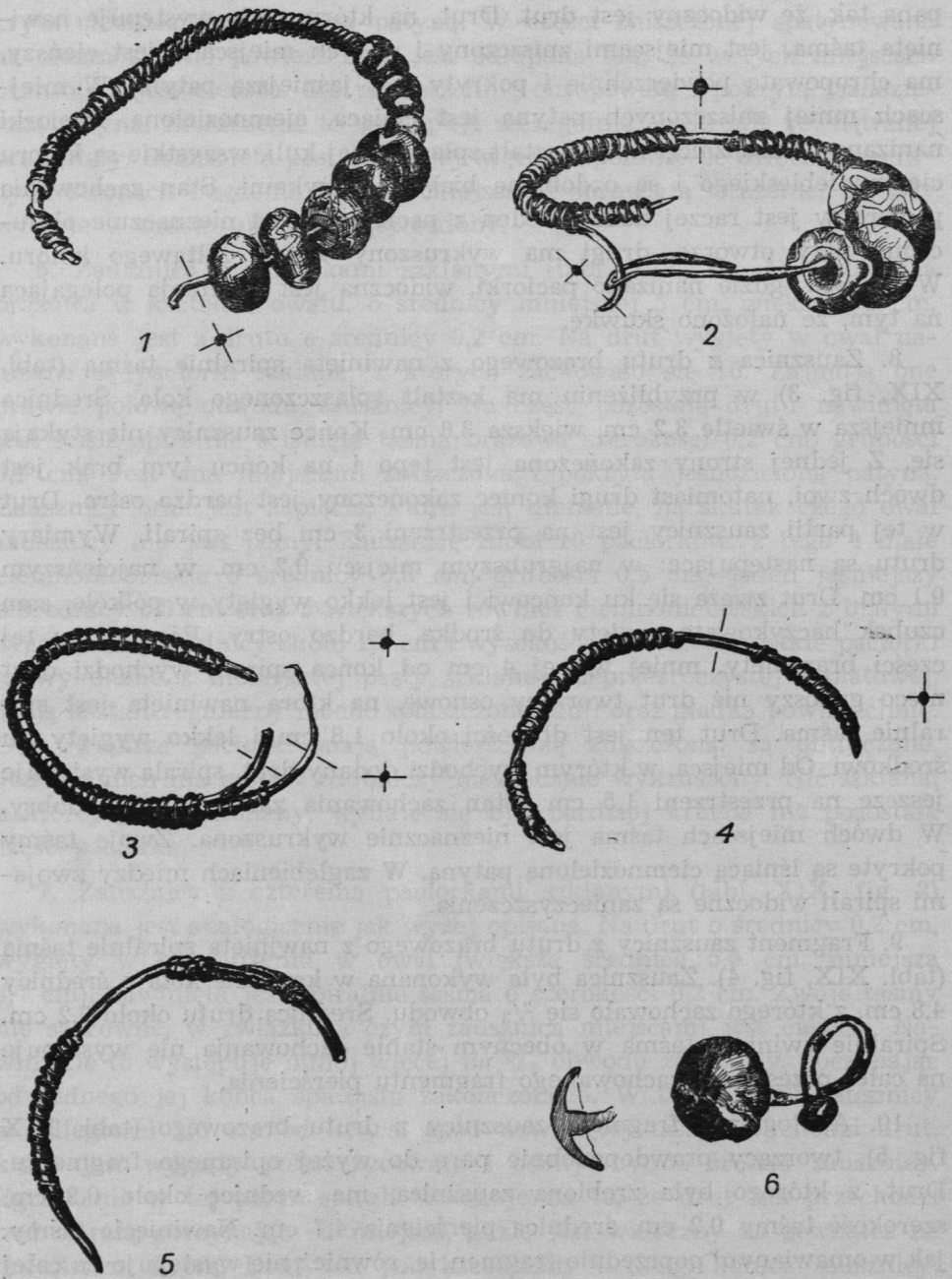
pana tak, że widoczny jest drut. Drut, na którym nie występuje nawinięta taśma, jest miejscami zniszczony i w tych miejscach jest cieńszy, ma chropowatą powierzchnię i pokryty jest jaśniejszą patyną. W miejscach mniej zniszczonych patyna jest lśniąca, ciemnozielona. Paciorki nanizane na zausznicę, mają kształt spłaszczonej kuli, wszystkie są koloru ciemnoniebieskiego i są ozdobione białymi wężykami. Stan zachowania paciorków jest raczej dobry. Jeden z paciorków jest nieznacznie obtłuczony przy otworze, drugi ma wykruszony wężyk żółtawego koloru. W miejscu, gdzie nanizano paciorki, widoczna jest reperacja polegająca na tym, że nałożono skuwkę.

8. Zausznica z drutu brązowego z nawiniętą spiralnie taśmą (tabl. XIX, fig. 3) w przybliżeniu ma kształt spłaszczonego koła. Średnica mniejsza w świetle 3,2 cm, większa 3,8 cm. Końce zausznicy nie stykają się. Z jednej strony zakończona jest tępo i na końcu tym brak jest dwóch zwoi, natomiast drugi koniec zakończony jest bardzo ostro. Drut w tej partii zausznicy jest na przestrzeni 3 cm bez spirali. Wymiary drutu są następujące: w najgrubszym miejscu 0,2 cm, w najcieńszym 0,1 cm. Drut zwęża się ku końcowi i jest lekko wygięty w półkole, sam czubek haczykowato zagięty do środka, bardzo ostry. Również w tej części bransolety, mniej więcej 4 cm od końca spirali, wychodzi drut nieco grubszy niż drut tworzący osnowę, na którą nawinięta jest spiralnie taśma. Drut ten jest długości około 1,8 cm i lekko wygięty ku środkowi. Od miejsca, w którym wychodzi dodany drut, spirala występuje jeszcze na przestrzeni 1,5 cm. Stan zachowania zausznicy jest dobry. W dwóch miejscach taśma jest nieznacznie wykruszona. Zwoje taśmy pokryte są lśniącą ciemnozieloną patyną. W zagłębieniach między zwojami spirali widoczne są zanieczyszczenia.

9. Fragment zausznicy z drutu brązowego z nawiniętą spiralnie taśmą (tabl. XIX, fig. 4). Zausznica była wykonana w kształcie koła o średnicy 4,8 cm, z którego zachowało się  $\frac{2}{3}$  obwodu. Średnica drutu około 0,2 cm. Spiralnie zwinięta taśma w obecnym stanie zachowania nie występuje na całej przestrzeni zachowanego fragmentu pierścienia.

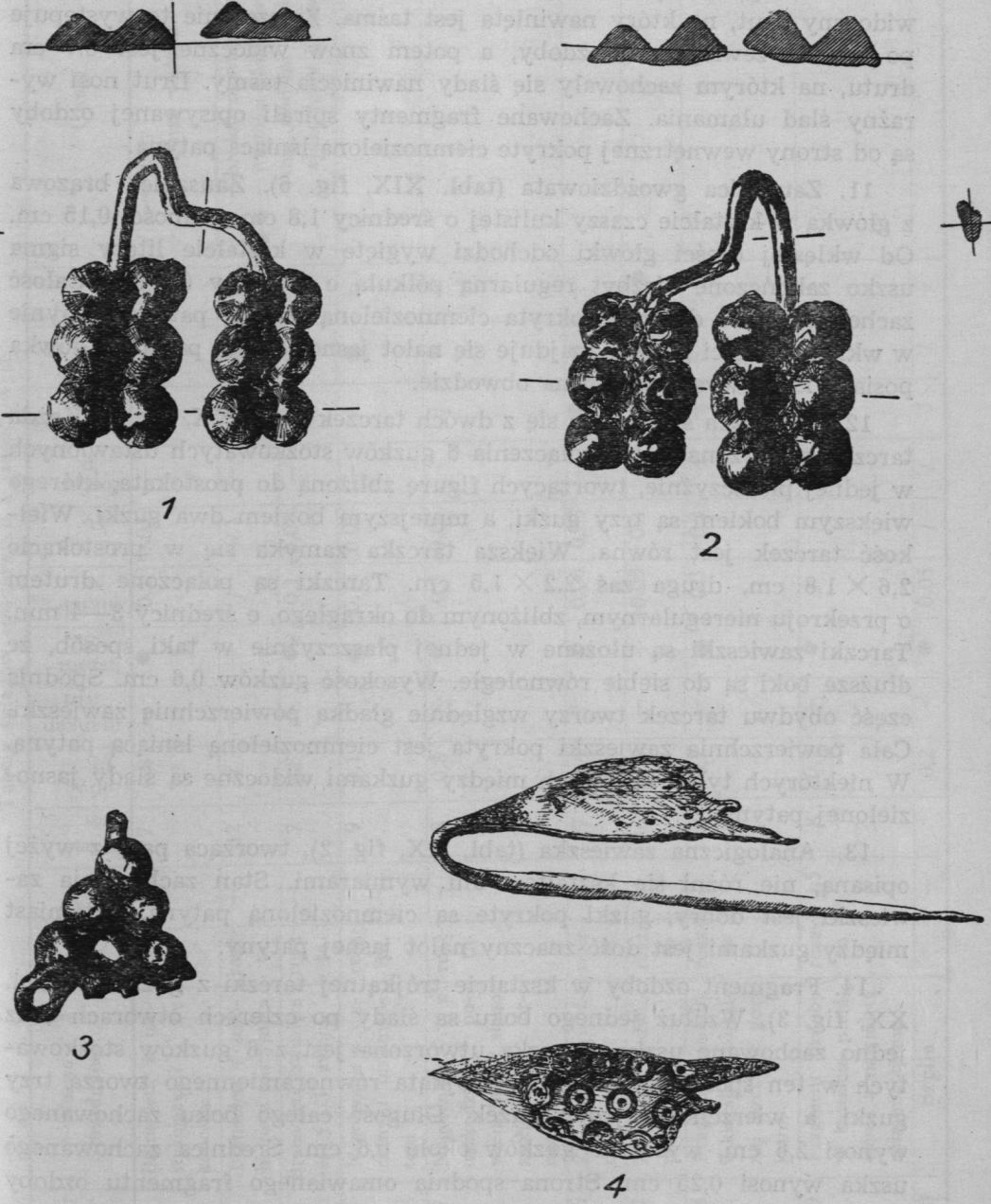
10. Analogiczny fragment zausznicy z drutu brązowego (tabl. XIX fig. 5), tworzący prawdopodobnie parę do wyżej opisanego fragmentu. Drut, z którego była zrobiona zausznica, ma średnicę około 0,2 cm, szerokość taśmy 0,2 cm, średnica pierścienia 4,7 cm. Nawinięcie taśmy, jak w omawianym poprzednio fragmencie, również nie występuje na całej długości drutu. Owinięcie taśmą rozpoczyna się w odległości około 1,5 cm od ostro zakończonego drutu i nawinięte jest 17,5 zwoja taśmy. Powierzchnia zwoi jest zniszczona. Zniszczenia te występują szczególnie na zewnętrznej stronie ozdoby. Na przestrzeni około 1,8 cm brak zwoi. Widoczny





Ginetówka, pow. Grójec: 1, 2 — zaušnice z paciorkami; 3, 4, 5 — zaušnice z spiralnie skręconą taśmą, 6 — zaušnica gwoździowata, w.n.

TABLICA XX



Ginetówka, pow. Grójec: 1, 2 — zawieszki dwutarczkowe z guzkami; 3 — fragment ozdoby w kształcie trójkąta z guzkami; 4 — szpila, w.n.

jest tu odczyszczony, dobrze zachowany drut. Dalej znów występuje 18 i  $\frac{1}{2}$  zwoja taśmy dość znacznie zniszczonej, tak że miejscami jest widoczny drut, na który nawinięta jest taśma. Zniszczenie to występuje po stronie zewnętrznej ozdoby, a potem znów widoczne jest 0,7 cm drutu, na którym zachowały się ślady nawinięcia taśmy. Drut nosi wyraźny ślad ułamania. Zachowane fragmenty spirali opisywanej ozdoby są od strony wewnętrznej pokryte ciemnozieloną lśniąca patyną.

11. Zausznica gwoździowata (tabl. XIX, fig. 6). Zausznica brązowa z główką w kształcie czaszy kulistej o średnicy 1,8 cm, grubości 0,15 cm. Od wklęsłej części główki odchodzi wygięte w kształcie litery sigma uszko zakończone niezbyt regularną półkulą o średnicy 0,8 cm. Całość zachowana dość dobrze. Pokryta ciemnozieloną lśniąca patyną. Jedynie w wklęsłej części główki znajduje się nalot jasnozielonej patyny. Główka posiada kilka wyszczerbień na obwodzie.

12. Zawieszka składająca się z dwóch tarczek (tabl. XX, fig. 1). Każda tarczka utworzona jest z połączenia 6 guzków stożkowatych ustawionych w jednej płaszczyźnie, tworzących figurę zbliżoną do prostokąta, którego większym bokiem są trzy guzki, a mniejszym bokiem dwa guzki. Wielkość tarczek jest równa. Większa tarczka zamyka się w prostokącie  $2,6 \times 1,8$  cm, druga zaś  $2,2 \times 1,5$  cm. Tarczki są połączone drutem o przekroju nieregularnym, zbliżonym do okrągłego, o średnicy 3—4 mm. Tarczki zawieszki są ułożone w jednej płaszczyźnie w taki sposób, że dłuższe boki są do siebie równoległe. Wysokość guzków 0,6 cm. Spodnia część obydwu tarczek tworzy względnie gładką powierzchnię zawieszki. Cała powierzchnia zawieszki pokryta jest ciemnozieloną lśniąca patyną. W niektórych tylko miejscach między guzkami widoczne są ślady jasnozielonej patyny.

13. Analogiczna zawieszka (tabl. XX, fig. 2), tworząca parę z wyżej opisaną, nie różni się kształtem ani wymiarami. Stan zachowania zawieszki jest dobry, guzki pokryte są ciemnozieloną patyną, natomiast między guzkami jest dość znaczny nalot jasnej patyny.

14. Fragment ozdoby w kształcie trójkątnej tarczki z guzkami (tabl. XX, fig. 3). Wzdłuż jednego boku są ślady po czterech otworach oraz jedno zachowane uszko. Tarczka utworzona jest z 6 guzków stożkowatych w ten sposób, że podstawę trójkąta równoramiennego tworzą trzy guzki, a wierzchołek jeden guzek. Długość całego boku zachowanego wynosi 2,6 cm, wysokość guzków około 0,6 cm. Średnica zachowanego uszka wynosi 0,25 cm. Strona spodnia omawianego fragmentu ozdoby jest gładka. Mniej więcej po środku strony gładkiej jest przymocowany drut o grubości około 0,4 cm, lekko wygięty, z wyraźnym śladem ułamania. Cały fragment ozdoby pokryty jest ciemnozieloną lśniąca patyną.



15. Szpila ze zgiętą tarczką wiosłowatą (tabl. XX, fig. 4) wykonana z drutu brązowego o równomiernym przekroju kolistym z końcem płasko rozklepanym w tarczkę. Tarczka zagięta jest równolegle do ostrza szpili. Tarczka szpili jest zniszczona tak, że zakończenie jej jest nieregularnego kształtu. Długość szpili do zagięcia — 7,1 cm, długość tarczki od zagięcia do końca 4,8 cm, średnica ostrza szpili od 0,1 do około 0,3 cm w środku długości. Największa szerokość tarczki około 1,5 cm, grubość 0,2 cm. Tarczka szpili jest zdobiona. Ornament występuje na tarczce od strony ostrza szpili. Składa się on z trzech szeregów kółeczek z punktem w środku. Jeden szereg ma cztery zachowane kółeczka, drugi trzy, a trzeci trzy fragmenty kółeczek. Średnica jednego kółeczka wynosi 0,4 cm. Miejsce, gdzie występują kółeczka, jest dobrze zachowane, pokryte ciemnozieloną patyną. Powierzchnia drugiej strony tarczki jest zniszczona. Występują na niej ślady ornamentów w postaci kilku punktów i wgłębień w kształcie kółek. Ta strona tarczki jest chropowata i pokryta jasnozieloną patyną. Pozostałe części szpili pokryte są gruzelkowatą ciemnozieloną patyną.

#### TECHNIKA WYROBU

Aby określić dokładnie skład brązu oraz technikę wyrobu poszczególnych ozdób wchodzących w skład opracowywanego skarbu, oddano 10 ozdób do analizy. Analizę wykonano z próbek pobranych z następujących ozdób: bransolety z niestykającymi się końcami, bransolety przerobionej z naszyjnika, bransolety zwiniętej w 1 i  $\frac{1}{3}$  zwoju, zausznicy gwoździowatej, zawieszki tarczowatej, fragmentu zausznicy, szpili oraz nagolenników. Analizę metalograficzną wykonał mgr inż. L. K a l i n o w s k i, spektralną mgr inż. J. G a ł a z k a, przy czym w cudzysłów ujęto przytoczone opinie metalografów. Do wykonania zbadanych ozdób użyto brązków cynowych o zawartości Sn od 7 do 12% (patrz załączona tabela składów ilościowych i jakościowych). Brązy te są bardzo czyste, gdyż łączna ilość zanieczyszczeń wykrytych ilościowo nie przekracza 1%.

Bransoleta z niestykającymi się końcami (tabl. XXI, fig. 1), powiększenie 500×. Skład brązu (patrz tabela) „Struktura wykazująca wyraźne ziarna rekrystalizowane oraz nieznaczne linie poślizgów. Przedmiot obrabiany plastycznie i rekrystalizowany”. Na podstawie struktury można stwierdzić, że bransoleta została wykuta z jednego kawałka brązu, który w fazie początkowej być może był już uformowany w wałeczek, tzw. „gąskę odlewniczą”. Z tego wykuto sztabkę, z której następnie wykonano bransoletę. W czasie kucia sztabkę rozgrzewano (na to wskazują wyraźne ziarna zrekrystalizowane), a następnie poddano obróbce plastycznej. Czynność tę powtarzano kilkakrotnie. Rozgrzewanie było

konieczne, gdyż każdorazowe przekucie materiału po podgrzaniu do tzw. temperatury rekrytalizacji utwardza materiał utrudniając dalszą obróbkę plastyczną. Wykonanie przedmiotu na gotowo w czasie jedno-razowego przekucia jest niemożliwe i stąd potrzeba kilkakrotnego powtórzenia czynności rekrytalizowania i kucia.

Bransoleta spiralnie skręcona (tabl. XXI, fig. 2, powiększenie 500 X). Skład brązu patrz tabela. „Struktura jednofazowa, wyraźnie widoczne kryształy bliźniacze i linie poślizgów. W fazie ostatecznej duży stopień zgniotu”. Bransoleta, jak już wspomniano w opisie materiału, wydaje się być przerobiona z naszyjnika skręcanego dookoła własnej osi z końcami gładkimi, zagiętymi haczykowato. Naszyjnik, który uległ złamaniu, przerobiono na bransoletę rozklepując ułamany koniec i wywiercając w nim dwa otwory. Do zapięcia służył zagięty haczykowato koniec oraz otwory w rozklepanej części. Jak wynika z analizy, naszyjnik, którego część przerobiono na bransoletę, był wykonany prawie identycznie jak już wyżej opisana bransoleta. Kryształy bliźniacze widoczne na mikrofotografii, jak i linie poślizgów, świadczą o tym, że pręt, z którego wykonano naszyjnik, był wyzarżany a następnie poddawany obróbce plastycznej. Ostatnim zabiegiem było kucie. Uzyskany w ten sposób pręt o potrzebnej grubości skręcano na zimno. Gdyby zrobiono to na gorąco, to zdjęcie struktury wykazałoby ślady rekrytalizacji, a nie wykazuje jej, natomiast wykazuje w końcowej fazie obróbki duży stopień zgniotu.

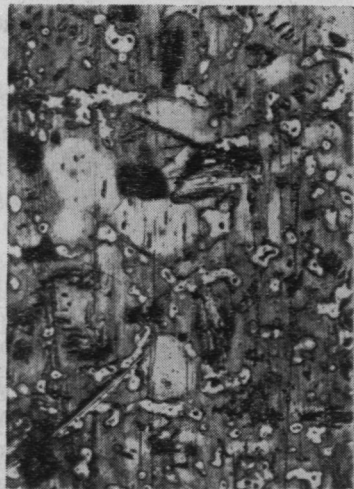
Bransoleta zwinięta w 1 i  $\frac{1}{3}$  zwoju, nagolenniki oraz fragment zausznicy z nawiniętą spiralnie taśmą. Skład brązu — patrz tabela.

„Przedmioty te wykazują strukturę rekrytalizowaną. Kryształy bliźniacze i linie poślizgów. Występują tylko niewielkie różnice w wielkości ziarn”.

W związku z tym, że obserwacja próbek pobranych z wyżej wymienionych przedmiotów nie różni się zasadniczo od struktury dwóch wyżej już opisanych ozdób, nie wykonano zdjęć, gdyż nie wniosłyby one nic nowego, i te cztery przedmioty potraktowano łącznie. Wnioskując z opisu struktury można powiedzieć, że nagolenniki otrzymały swój kształt w wyniku kilkakrotnego przekuwania i rekrytalizacji. To samo tyczy się bransolety. Nieco odmiennie wygląda sprawa zausznicy z spiralnie nawiniętą taśmą, gdyż w tym wypadku oprócz wykucia drutu, z którego wykonano zausznicę, nawinięto jeszcze nań spiralnie taśmę. Ornament, który widoczny jest na nagolennikach, był prawdopodobnie wykonany nacinakiem.

Zausznica gwoździowata. Ze względu na złożoną technikę wykonania tej ozdoby zrobiono kilka mikrofotografii celem dokładnego udoku-

TABLICA XXI



1



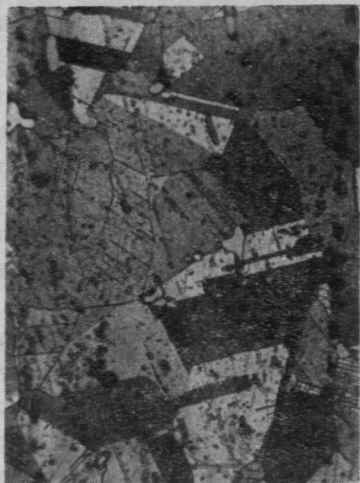
2



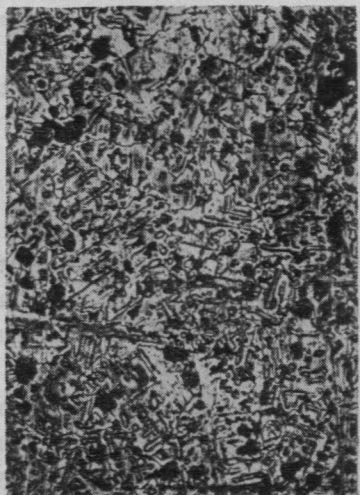
3

Ginotówka, pow. Grójec: 1 — fragment ozdoby z guzkami w kształcie trójkątnej tarczki — pow. 200 X; 2 — zawieszka dwutarczkowa — pow. 200 X; 3 — szpila — pow. 500 X, w.n.

TABLICA XXII



1



3



2



4

G i n e t ó w k a, pow. Grójec: 1 — bransoleta z niestykającymi się końcami — pow. 500 X; 2 — bransoleta spiralnie skręcona — pow. 500 X; 3 — główka zausznicy gwoździowatej — pow. 50 X; 4 — Uszko zausznicy gwoździowatej — pow. 500 X, w.n.



mentowania techniki wyrobu (skład brązu — patrz tabela). Tabl. XXI fig. 3, powiększenie 50  $\times$ . „Struktura główki: widoczne dendryty oraz utlenione granice ziarn”.

Tabl. XXI, fig. 4, powiększenie 500  $\times$ . „Uszko. Kryształy bliźniacze oraz linie poślizgów. Materiał obrabiany plastycznie i rekrytalizowany. W ostatecznym stanie widoczne ślady obróbki plastycznej”.

Tabl. XXII, fig. 1, powiększenie 200  $\times$ . „Duże ziarna w części odlewanej. Strefa przejściowa ze śladami obróbki plastycznej, gdzie widoczne są rozdrobnione ziarna i kryształy bliźniacze. Widoczne linie poślizgów”.

Tabl. XXII, fig. 2, powiększenie 500  $\times$ . „Główka. Widoczne granice ziarn oraz linie poślizgów. Odlew uformowany w ostatecznej postaci za pomocą obróbki plastycznej na zimno bez późniejszego wyżarzania. Z powodu braku fosforu (patrz tabela) wystąpiły tlenki na granicach ziarn”.

Na podstawie analizy metalograficznej można stwierdzić, że zausznica została odlana. Na to wskazuje struktura. (tabl. XXI, fig. 3, widoczne dendryty). Główki po raz drugi nie podgrzewano, brak najmniejszych śladów rekrytalizacji (tabl. XXII, fig. 2). Pierwotny kształt odlewu wyglądał odmiennie niż ostateczna forma zausznicy. Kształt główki był prawie taki sam, natomiast uszko zostało uformowane przy pomocy obróbki plastycznej. Świadczy o tym fakt istnienia w strukturze uszka kryształów bliźniaczych oraz linii poślizgów (tabl. XXII, fig. 1).

Proces wykonania można by rekonstruować następująco: po odlaniu zausznicy uchwycono główkę w kleszcze i następnie podgrzano część, z której miało być uformowane uszko, i poddano ją obróbce plastycznej. Stopniowo poprzez kolejne podgrzewanie i kucie zmniejszano przekrój pręta, z którego w końcowej fazie wygięto uszko, formując jednocześnie na końcu niewielką główkę. Ostateczną fazą było wygięcie pręta w uszko przy zastosowaniu niewielkiego nagrzania. Na zdjęciu (tabl. XXII, fig. 1) widoczna jest strefa przejściowa pomiędzy strukturą laną a poddaną obróbce plastycznej. Również na zdjęciu (tabl. XXII, fig. 3) widoczna jest wyżej wzmiankowana strefa przejściowa. Jest to miejsce zaczynającej się różnicy przekrojów. Kończącą fazą obróbki zausznicy było poprawienie kształtu główki przez klepanie na zimno, o czym świadczy wyraźny brak śladów rekrytalizacji przy jednoczesnym występowaniu linii poślizgów (tabl. XXII, fig. 2).

Fragment ozdoby w kształcie trójkątnej tarczki (tabl. XXII, fig. 4) powiększenie 200  $\times$ . „Odlew poddany stosunkowo mało intensywnej obróbce plastycznej i wyżarzany. Występują fazy złożone. Duża ilość składników stopowych (patrz tabela)”.



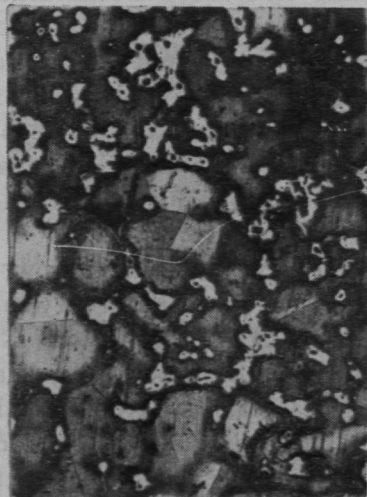
1



3



2



4

Gin e t ó w k a, pow. Grójec: 1 — przekrój zausznicy gwoździowatej — pow. 200 X; 2 — główka zausznicy gwoździowatej — pow. 500 X; 3 — przekrój zausznicy — pow. 20 X; 4 — fragment ozdoby z guzkami w kształcie trójkątnej tarczki — pow. 200 X, w.n.

Tabl. XXIII, fig. 1 „Uszko. Struktura jak w materiale pozostałym”. Opisany fragment ozdoby był odlewany a następnie poddany obróbce plastycznej (bardzo niewielkiej) tak, że nie zatracił charakteru odlewu. Obserwacja mikroskopowa skłania nas do stwierdzenia, że odlewano go w formie niszczącej. Powierzchnia guzków poprawiana była za pomocą jakiegoś narzędzia o charakterze foremnika, trudno bowiem wyobrazić sobie, żeby czymś innym można było poprawiać kształt guzków, nie zostawiając śladów spłaszczeń i zgnieceń.

Przy omawianiu wykonania tego fragmentu ozdoby istnieje problem wykonania uszka. Jak wykazuje analiza mikroskopowa, nie użyto tu jakiegoś oddzielnego zabiegu technologicznego, innego niż używano dla wykonania całości.

Za hipotezą poprawiania guzków narzędziem kształtowym przemawia fakt stosunkowo wyraźnej rekrytalizacji i zgniotu guzka w stosunku do uszka (tabl. XXII, fig. 4, tabl. XXIII, fig. 1).

Zawieszka dwutarczowa z guzkami (tabl. XXIII, fig. 2). Skład brązu — patrz tabela. „Struktura dendrytyczna, odlew”. Zausznica została odlana w formie niszczącej. Śwadczy o tym gładka powierzchnia. Odlew nie był poprawiany ponieważ analiza struktury nie wykazała ani linii poślizgów, ani kryształów bliźniaczych, ani śladów rekrytalizacji, które towarzyszą zawsze obróbce plastycznej.

Szpila. Skład brązu — patrz tabela. Tabl. XXIII, fig. 3, powiększenie 500 X. „Kryształy, bliźniacze linie poślizgów. Przedmiot obrabiany plastycznie i rekrytalizowany. Zabiegi powtarzane wielokrotnie”. Jak wynika z analizy struktury, szpila była wykonana za pomocą obróbki plastycznej na gorąco, po uprzednim wyżarzaniu. Wskazują na to ślady rekrytalizacji. Ornament wykonywany był puncą.

Omawiając technikę wyrobu należało by podkreślić doskonałą praktyczną znajomość metalurgii ówczesnych kowali i odlewców. Śwadczy o tym niezwykle trafny i umiejętny dobór procentowy składników do stopu brązu. W naszym przypadku mamy do czynienia z tzw. brązem szlachetnym (zawartość cyny od 7 do 12%) przy bardzo niewielkim procencie zanieczyszczenia. Tego rodzaju brązy, jakie były użyte do wyrobu opisywanych ozdób, są używane dziś we współczesnej metalurgii. Ówczesny kowal znał świetnie zasady obróbki plastycznej zarówno na zimno, jak i na gorąco. Umiał podwyższyć plastyczność materiału i poniżyć jego twardość przez częste wyżarzanie. Umiał utwardzać powierzchnię przez kucie. To samo można powiedzieć o ówczesnych odlewcach. W naszym przypadku mamy do czynienia z czterema przedmiotami, które były odlane. W dwóch wypadkach odlew jest nie poprawiany (para zawieszek tarczowych). Powierzchnia zawieszek jest gładka, nie wykazująca żadnych schropowaceń ani zanieczyszczeń, które mogłyby po-

wstać przez niewłaściwe przygotowanie formy odlewniczej. Zawieszki były odlane w formie nieszczepiącej. Do wykonania tego rodzaju formy musiał być użyty starannie dobrany materiał, forma taka musiała być długo wypalana, by nie zawierała wilgoci. Samo przygotowanie formy wymagało dużej znajomości zasad odlewnictwa. Z chwilą, kiedy odlew był niedoskonały, potrafiło sobie poradzić poprawiając go przez obróbkę plastyczną. W naszym przypadku możemy to zaobserwować na trójkątnym fragmencie ozdoby. Guzki, jak już wspomniano wyżej, poprawiane były foremnikiem. Tak samo poprawiana była główka zasznicy. Odlew był niedokładny, więc poprawiono go przez obróbkę plastyczną na zimno. Wszystkie wyżej wspomniane fakty świadczą o doskonałej znajomości techniki wyrobu przedmiotów brązowych przez ówczesnych kowali i odlewców.

Poruszając zagadnienie techniki wyrobu przedmiotów brązowych, chciałabym zwrócić uwagę na przecenianie roli odlewnictwa w epoce brązu i wczesnym okresie żelaza, a niedocenywanie roli kowalstwa, jakie da się zaobserwować u nas w literaturze przedmiotu. Ostatnio poruszył to zagadnienie A. Gardawski<sup>1</sup>, wykazując na podstawie skarbów ozdób brązowych z Dratowa i Rawy Mazowieckiej (datowanych na II okres brązu), że pogląd, panujący dotąd o prymacie odlewnictwa nad kowalstwem w I i II okresie brązu, jest raczej niesłuszny. Przedmioty brązowe wchodzące w skład tych skarbow zostały poddane badaniom metaloznawczym, które wykazały, że wszystkie przedmioty (25 sztuk), wchodzące w skład obydwóch skarbow, zostały wykonane przy pomocy obróbki plastycznej. Ten pierwszy pogląd panuje w odniesieniu do wczesnej epoki żelaza. Dał temu wyraz prof. J. Kostrowski w pracy swojej *Wytwórczość metalurgiczna w Polsce od mezolitu do wczesnego okresu żelaza* („Przegląd Arch.”, t. IX, zes. 2—3, 1951—1952), gdzie pisze, że brąz w początku okresu żelaza w dalszym ciągu przeważnie był obrabiany drogą odlewu. W naszym przypadku na 10 zbadanych przedmiotów 7 jest wykonanych przy pomocy obróbki plastycznej, 2 odlewane, ale poprawiane przez obróbkę plastyczną, a jeden odlewany, nie poddany żadnym innym zabiegom. Z pozostałych pięciu przedmiotów, które nie zostały oddane do analizy dlatego, że — jak już wspomniano — bądź tworzą pary do zbadanych przedmiotów, bądź są wykonane analogicznie, cztery są wykonane według wszelkiego prawdopodobieństwa przy pomocy obróbki plastycznej, jeden zaś odlewany. Tak więc na 15 przedmiotów 11 jest kutech, 2 odlewane, 2 odlewy są poprawiane. A więc

<sup>1</sup> A. Gardawski i K. Wesołowski, *Zagadnienie metalurgii kultury trzcinieckiej w świetle „skarbow” brązowych z Dratowa, pow. Puławy i Rawy Mazowieckiej*, „Materiały Starożytne”, t. I, (1957).

większość przedmiotów jest wykonana przy pomocy obróbki plastycznej. Można przypuszczać, że wiele typów ozdób, co do których techniki wykonania panuje przekonanie, że były wytwarzane drogą odlewu, po przeprowadzeniu badań metaloznawczych okazałoby się, że są wykonane przy pomocy kucia. Wydaje się, że wszystkie narzędzia pracy wykonane z brązu, co do których wiemy na pewno, że były odlewane, jak sierpy i siekierki miały część pracującą po odlaniu jeszcze dodatkowo przekuwaną.

Każdy odlew ma strukturę dendrytyczną. Metal o takiej strukturze jest kruchy i łamiwy, mało sprężysty. Usunąć dendryty mógł ówczesny odlewca tylko przez przekucie i rekrytalizację. Innej metody z pewnością nie znano. Sądzę, że ówcześni kowale i odlewcy, którzy znali różne techniki wykonania przedmiotów metalowych, znali i tę wadę odlewu i znali również sposób, w jaki można ją usunąć.

#### ANALOGIE

Nagolenniki są rodzajem ozdoby, która pojawia się w drugiej fazie wczesnej epoki żelaza. Są to tak nagolenniki brązowe, jak i żelazne. O przeznaczeniu tego rodzaju ozdoby możemy sądzić na podstawie znalezisk grobowych. Kilka sztuk znalezionych w grobach szkieletowych na puszczelach nóg wskazywały na to, że są to z całą pewnością przedmioty służące do ozdoby nóg<sup>2</sup>.

Typ nagolenników, które wchodziły w skład opracowywanego skarbu, jest dość powszechny i często występuje w zespołach zabytków charakterystycznych dla kultury łużyckiej. Na terytorium zajmowanym we wczesnej epoce żelaza przez ludność kultury łużyckiej występuje kilka typów tego rodzaju ozdoby. Najliczniej z nagolenników brązowych reprezentowane są nagolenniki typu stanomińskiego.

Nagolenniki stanomińskie wykonane są z grubej sztaby brązowej, zwiniętej w półtora do dwóch zwoi. Końce zazwyczaj są zgrubiałe, guzikowate, jakkolwiek występują okazy, gdzie zgrubienie jest minimalne. Do tych okazów należy jeden z nagolenników, wchodzący w skład opracowanego skarbu (tabl. XVII, fig. 2). Poza tym zdobione są często na całej powierzchni. Ornament tworzą grupy kresek poprzecznych, do których podstawami przylegają trójkąty. Takim ornamentem jest zdobiony drugi okaz nagolennika, wchodzący w skład opisywanego zespołu zabytków (tabl. XVII, fig. 1). Niekiedy między kreski poprzeczne umieszczano motyw ukośnych krzyży. Ten typ ozdoby powstał prawdo-

<sup>2</sup> J. Kostrzewski, *Fussring vom Stanominer Typus*. Ebert's Reallexikon, t. IV, Erste Hälfte, Berlin 1926.

podobnie na Kujawach<sup>2</sup> i do niego należy zaliczyć dwa okazy tej ozdoby, wchodzącej w skład skarbu z Ginetówki.

Nagolenniki typu stanomińskiego występują w największej ilości na terytorium zajmowanym przez grupę kultury łużyckiej: kujawsko-chełmińską i górnośląsko-małopolską oraz mazowiecko-podlaską. Należy zwrócić baczniejszą uwagę na grupę mazowiecko-podlaską kultury łużyckiej, gdzie występuje największa po Kujawach ilość tych ozdób (17 sztuk, nie licząc 2 okazów z Ginetówki). Nie jest to przypadek, że właśnie na Mazowszu znajdują się najliczniej tego typu ozdoby. Spowodowane to jest bliskim sąsiedztwem z Kujawami oraz możliwością komunikacji, jaką dawały Wisła i jej dorzecza. Nie są to jedyne zresztą czynniki, które wpłynęły na obecność na tym terenie większej ilości interesujących nas ozdób. Z dotychczasowych badań, jakie były w różnych okresach czasu prowadzone na Mazowszu, można sądzić, że rodzima wytwórczość metalurgiczna w okresie halsztackim była bardzo słabo rozwinięta. Nie zaspokajała ona prawdopodobnie potrzeb miejscowej ludności. W związku z tym ludność grupy mazowiecko-podlaskiej sprowadzała ozdoby oraz inne przedmioty metalowe z terenów, gdzie istniały rozwinięte ośrodki metalurgiczne. I tak, z Kujaw szły nagolenniki, bransolety spiralne, szpile z tarczками spiralnymi.

**Bransolety.** W skład skarbu z Ginetówki wchodzi trzy bransolety:

a) Jeden typ reprezentuje bransoleta z założonymi na siebie końcami. Ten typ bransolety występuje głównie w grupie górnośląsko-małopolskiej kultury łużyckiej. Mieszczą się one w zespołach skarbów z Jasionnej, Marcinkowic i Świdnika<sup>4</sup>, oraz dwa okazy pochodzą z Kwaczały<sup>5</sup>. Z. Durczewski<sup>6</sup> uważa, że bransolety te stoją w bliskim stosunku typologicznym do nagolenników i zbliżają się najbardziej do typu sądeckiego. W. Szafranski<sup>7</sup> przyjmuje, że okazy pochodzą z górnośląsko-małopolskiej grupy kultury łużyckiej. Ten typ bransolet datowany jest na okres halsztacki, okazy zaś z Kwaczały i Motkowic —

<sup>2</sup> J. Kostrzewski, *Ze studiów nad okresem żelaznym*. „Slavia Antiqua”, t. IV, Poznań—Wrocław 1953, s. 37.

<sup>4</sup> J. Żurowski, *Skarby okresu halsztackiego z doliny Dunajca*, „Prace i Materiały Archeologiczne”, t. IV, Kraków 1927, tyb. VIII — 1, 2, 4.

<sup>5</sup> J. Żurowski, *Wykopiska z cmentarzysk ciałopalnych halsztackich z Kwaczały i Jankowic, pow. chrzanowski, w zbiorach prywatnych*. „Wiadomości Archeologiczne”, t. XIII, 1935 r.

<sup>6</sup> Z. Durczewski, *Grupa górnośląsko-małopolska kultury łużyckiej w Polsce*, Kraków 1939—1946, s. 101—102.

<sup>7</sup> W. Szafranski, *Skarby brązowe z epoki wspólnoty pierwotnej (IV—V okres ep. brązowej) w Wielkopolsce*, Warszawa—Wrocław 1955.

na drugą jego fazę. Co do drugiej bransolety, której końce w obecnym stanie zachowania nie stykają się, wydaje mi się, że była to para do wyżej już omówionej bransolety. Na poparcie tej hipotezy wskazywałaby analiza składników ilościowych i jakościowych obu bransolet. Wykazała ona, że obie bransolety wykonano z brązu z zawartością 7% cyny, 0,8 ołowiu, 0,1 niklu, 0,09 żelaza oraz śladami antymonu, arsenu, srebra oraz krzemu; jak wynika więc z analizy, zostały zrobione z tego samego materiału. Trzeba zaznaczyć tu jeszcze, że na 10 zbadanych ozdób tylko te dwie bransolety mają identyczny skład ilościowy i jakościowy.

b) Drugi typ bransolety reprezentuje bransoleta przerobiona z naszyjnika. Fakt przerabiania zniszczonych ozdób był częstym zjawiskiem. Był to naszyjnik skręcony dookoła własnej osi o jednym kierunku żłobków z końcami haczykowatymi. Tego rodzaju naszyjniki pojawiają się w Wielkopolsce według J. Kostrzewskiego<sup>8</sup> w V okresie brązu. Są one wykonane zarówno z drutu czworokątnego, jak i z okrągłego z różnymi zakończeniami. W grupie górnośląsko-małopolskiej kultury łużyckiej naszyjniki skręcane dookoła własnej osi są bogato reprezentowane<sup>9</sup>. Naszyjnik z haczykowatymi końcami występuje w Laskach, pow. kępiński. Poza tym ten typ naszyjnika znany jest na obszarze Śląska<sup>10</sup>. Początkowo występuje on w grobach z ceramiką malowaną<sup>11</sup>. Przy tym trzeba zaznaczyć, że tego rodzaju naszyjniki trwają na tym terenie poprzez cały okres halsztacki.

Zausznice. Zausznice w opracowanym skarbie są cztery w całości zachowane oraz dwie w fragmentach. Zausznice z paciorkami, zausznice z nawiniętą spiralą oraz dwa fragmenty zausznic reprezentują jeden typ, drugi typ stanowi zausznica gwoździowata, zwana w literaturze przedmiotu scytyjską.

Paciorki zdobiące zausznice należą do typu pospolitego we wczesnej epoce żelaza, występują w skarbach, w grobach kultury łużyckiej oraz pomorskiej<sup>12</sup>.

<sup>8</sup> J. Kostrzewski, *Wielkopolska w pradziejach*, Wyd. 3, Warszawa—Wrocław 1955.

<sup>9</sup> Z. Durczewski, *Grupa górnośląska-małopolska kultury łużyckiej w Polsce*, cz. I, Kraków 1939—1946, s. 97—98.

<sup>10</sup> O. Mertins, *Wegweiser durch die Urgeschichte Schlesiens*, Wrocław 1906.

<sup>11</sup> H. Seger, *Depotfunde aus der Bronze- und Hallstattzeit*, „Schlesiens Vorzeit”, t. IV.

<sup>12</sup> Na cmentarzysku w Gorszewicach datowanym na 700—400 przed n. e. występuje około 300 paciorków z niebieskiego szkliwa, z których 29 zdobionych jest złotymi zygzakami, 16 niebieskich o matowej powierzchni, 105 małych przezroczystych z ciemnoniebieskiego szkła, 80 paciorków z złotymi oczkami. W skarbie z Bojanowa, pow. kościański, występuje 31 paciorków ze szkła ciemnoniebieskiego,

Zausznice zdobione paciorkami z niebieskiego szkliwa z białymi wężykami są dość częstym zjawiskiem w okresie halsztackim. W kulturze górnośląsko-małopolskiej w skarbie ze Świdnika, pow. Limanowa, znajdowała się zausznica z drutu brązowego, na którą było nanizanych 15 paciorków, a w tym 3 paciorki płasko-kuliste ciemnoniebieskie, 3 okrągłe wielkości ziarnka grochu oraz 9 paciorków ciemnoniebieskich, zdobionych białym zygzakiem. Znalezione to datowane jest przez J. Żurowskiego na Hallstatt D.

Poza tym zausznice zdobione paciorkami z bursztynu lub ciemnoniebieskiego szkła występują w kulturze grobów skrzynkowych<sup>13</sup>. I tak, w uchu urny twarzowej z Nosocic, pow. Głogów, znajdowała się zausznica z drutu brązowego z niebieskimi paciorkami zdobionymi białym wężykiem. Analogiczne zausznice zdobione paciorkami z błękitnego szkła występowały w Redlu, pow. białogardzki, w Posyku Górnym, powiat bytomski<sup>14</sup>.

Należy zaznaczyć, że zausznice z paciorkami niebieskimi gładkimi, niezdobionymi, są częstszym zjawiskiem niż z paciorkami zdobionymi. Petersen datuje paciorki ciemnoniebieskie z białym wężykiem na okres wczesnolateński<sup>15</sup>, z tym, że najstarsze paciorki pojawiają się w kulturze grobów skrzynkowych dopiero w Hallstatt C.

Rodzaj zausznice wchodzących w skład skarbu z Ginetówki jest rzadki i nie znam dotąd żadnej analogii. Trzeba tu podkreślić wyjątkowe bogactwo elementów dekoracyjnych, gdyż oprócz dużej ilości paciorków (na jednej 5 dużych i 5 mniejszych, na drugiej 5 dużych) występuje dodatkowy element zdobniczy, jakim jest nawinięta na drut spirala, gdzie nie ma paciorków. Również nie mam żadnej bliskiej analogii do pozostałych zausznice tego typu.

płasko-kulistych, zdobionych białą zygzakowatą linią. Skarb ten datowany jest na Hallstatt D (500—400). W Biskupinie również znaleziono 50 sztuk tego rodzaju paciorków. W skarbie brązowym z Rychłowic znajdowało się 19 szklanych paciorków granatowo-niebieskich, zdobionych białą linią zygzakowatą. Skarb ten datowany jest na Halstatt D. W Bielicach, pow. sochaczewski, znaleziono nazyjnik brązowy, na którym było nanizanych 27 paciorków niebieskich zdobionych linią zygzakowatą.

<sup>13</sup> W. La Baume, *Zur Bedeutung der bildlichen Darstellungen auf Gesichtsturnen der frühen Eisenzeit*, „Prähistorische Zeitschrift”, t. XXXIV/V, 1950, s. 158.

<sup>14</sup> O. Kunkel, *Pommersche Urgeschichte in Bildern*, Szczecin 1931, Textteil, s. 63.

<sup>15</sup> E. Petersen, *Die Frühgermanische Kultur in Ostdeutschland und Polen*, Berlin 1929, s. 114.



Pozostaje jeszcze do omówienia zausznica gwoździowata. Analogii do tej zausznicy z terenu Polski znanych mi jest dwanaście<sup>16</sup>. Pochodzą one wszystkie z wschodniego obszaru kultury łużyckiej. Najwięcej, bo dziesięć, z terenu zajmowanego przez grupę tarnobrzeską kultury łużyckiej.

Tego rodzaju zausznice uznawane są za import scytyjski, ozdobę charakterystyczną dla Scytów<sup>17</sup>. Reinecke<sup>18</sup> ten typ zausznicy wywodzi z Grecji, uważa, że są one naśladownictwem starogreckich zausznicy w kształcie węża, które były odlewane z brązu i często platerowane elektronem. Zwinięte były spiralnie w 1 i 1/4 zwoju. Jeden koniec miały zcieniony, drugi zaś zakończony płaskim zgrubieniem lub wręcz kulisto. Ta forma zausznicy przeszła na teren Scytii poprzez kolonie czarnomorskie. Interesujące nas zausznice według Reineckego są naśladownictwem wyżej opisanej formy zausznicy greckich.

Tego typu zausznice występują na całym terenie zajmowanym przez Scytów lub podlegającym wpływowi scytyjskiemu. Na terenie będącym poza obrębem kultury scytyjskiej, występują sporadycznie i są uważane za importy scytyjskie<sup>19</sup>.

Zausznice gwoździowate znajdowane są na terenie Czechosłowacji, na Węgrzech, następnie na terytorium zajmowanym przez kulturę wysocką, na terytorium podolskiej grupy scytyjskiej, na terytorium wołyńskiej grupy scytyjskiej oraz na obszarze leśno-stepowej Ukrainy i na terenie właściwej Scytii. Analogie będą omawiała z najbliższych terenów, to jest zajmowanych przez kultury, które miały bezpośrednie kontakty z ludnością kultury łużyckiej. Z terenu kultury wysockiej znana jest niewielka ich ilość, są one raczej rzadkimi okazami<sup>20</sup>. Sulimirski łączy je z liczną grupą znalezisk scytyjskich, których pojawienie się w kulturze wysockiej datuje na VI wiek i wiąże z podbojem sąsiednich terenów kimeryjskich przez Scytów, który miał mieć miejsce w 550 roku. Znaleziska scytyjskie występują w towarzystwie brązowych ozdób łużyckich, datowanych na Hallstatt D. Do ozdób tych należą m. in. duże brązowe szpile z główką w kształcie tarcz spiralnych, brązowe naszyjniki skręcane dookoła swej osi z końcami rozklepanymi i zwiniętymi w uszka, spiralne uchwyty do włosów. Na terenie podolskiej grupy scytyjskiej interesujące nas zausznice występują w dużej ilości. Po-

<sup>16</sup> Kopki, pow. Nisko; Przędziel, pow. Nisko; Sokolniki, pow. Tarnobrzeg; kolonia Dębica, pow. Włocławek; Ginetówka, pow. Grójec; Swidnik, pow. Limanowa.

<sup>17</sup> Wł. Antoniewicz, *Archeologia Polski*, Warszawa 1928.

<sup>18</sup> P. Reinecke, *Neue Skythische Funde aus Ungarn*, „Archeologiai Ertesítő”, t. XVII, 1897, z. 1.

<sup>19</sup> T. Sulimirski, *Scytowie na zachodnim Podolu*, Lwów 1936.

<sup>20</sup> T. Sulimirski, *Kultura Wysocka*, Kraków 1931.

chodzą z starszej fazy, która jest datowana przez importy greckie. Do tych importów należy między innymi brązowe zwierciadło w kształcie medalionu, pochodzące z kolonii nadczarnomorskich, datowane na VI wiek.

Na obszarze leśno-stepowej Ukrainy w kulturze podgórskiej ten typ zausznicy datowany jest na V wiek<sup>21</sup>. W. A. Danilenko uważa, że są one naśladownictwem scytyjskich zausznicy i uznaje je za wyrób miejscowy. Trzeba tu zaznaczyć, że kultura podgórska oprócz elementów scytyjskich przejawiających się w ceramice, typach ozdób i broni, posiadała dużo elementów oryginalnych miejscowych. Na terenie kultury podgórskiej w obuchowskim rejonie w Czowniszczach była badana osada. Znalaziono tam resztki warsztatu brązowniczego, fragmenty tygli z śladami brązu, tam też zostały znalezione interesujące nas zausznice.

Na terenie Polski omawiane zausznice występują w zespołach zabytków charakterystycznych dla kultury łużyckiej, datowanych na Hallstatt D. I tak, na terenie zajmowanym przez grupę tarnobrzeeską kultury łużyckiej znajdują się one wraz ze szpilami z sześcioma tarczami ślimacznicowatymi, następnie z bransoletami brązowymi z stykającymi się końcami, częściowo zdobionymi grupami kilkunastu żeberka poprzecznych i pojedynczymi szerokimi zgrubieniami<sup>22</sup>.

W skarbie ze Świdnika występują one wraz z zapinką harfowatą, bransoletą paskową, naszyjnikiem z drutu czworograniastego z końcami haczykowatymi odgiętymi, założonymi na siebie, zdobionymi grupami pionowych i ukośnych kresek. W skarbie tym, oprócz wyżej wymienionych ozdób, występuje również duża ilość paciorków szklanych. Obok dość pospolitych na naszych ziemiach ciemnoniebieskich niezdobionych i zdobionych występuje jasnozielona oraz fioletowoamarantowa perełka. Te dwie perełki, jak i wyżej wymienione ozdoby, pozwoliły J. Żurowskiemu<sup>23</sup> datować ten zespół zabytków na Hallstatt D.

W świetle tego, co wyżej zostało napisane, zausznice te można datować na drugą fazę wczesnego okresu żelaza. Co do pochodzenia tego typu zausznicy, to nie muszą one być wytworem scytyjskim, lecz mogą być naśladownictwem form scytyjskich, wytworem którejs z ukraińskich grup kulturowych, pozostających pod wpływem kultury scytyjskiej. Zausznice te dostały się na obszar nas interesujący poprzez kulturę wysocką. W związku z tym wydaje się zupełnie zrozumiały fakt wy-

<sup>21</sup> W. M. Danilenko, *Dosliżdiennja pamiatok na Banbnienkowo tiepier na Kijowszczyni w 1950 r.*, „Archeologiczni Pamiatniki U.R.S.R.”, t. V.

<sup>22</sup> J. Kostrzewski, *Od mezolitu do wędrówek ludów*, s. 168—169.

<sup>23</sup> J. Żurowski, *Skarby...*, s. 83.

stępowania największej ilości tych zausznic na terenie grupy tarnobrzeskiej kultury łuzyckiej, leżącej w najbliższym sąsiedztwie terytorialnym z kulturą wysokoą.

Szpila wchodząca w skład opisywanego skarbu formą swoją nawiązuje do szpil wiosłowatych i łopatkowatych, które występują na terenie Prus Wschodnich<sup>24</sup> i są tam datowane na V wiek przed n. e. Poza tym ten typ szpil znany jest na terenie Kaukazu<sup>25</sup>.

Szpila z Ginetówki, jakkolwiek nawiązuje do tych form, wykazuje jednak pewne różnice zarówno w kształcie, jak i w ornamentyce.

Zawieszki. Pozostała jeszcze do omówienia para zawieszek tarczokowatych z guzkami oraz fragment ozdoby w kształcie trójkątnej tarczki, będący w bliskim stosunku typologicznym z nimi. Ośó do tych ozdób, niestety, nie znam żadnych analogii.

#### CHRONOLOGIA

Podsumowując to, co dotąd zostało powiedziane o chronologii poszczególnych zabytków:

- 1) nagolenniki należy datować na drugi okres wczesnej epoki żelaza;
- 2) bransolety z założonymi na siebie końcami — ogólnie na okres halsztacki, gdyż ten typ występuje w Hallstatt C i D;
- 3) bransoleta przerabiana z naszyjnika — V okres brązu do końca okresu halsztackiego;
- 4) zausznice z paciorkami: elementem datującym są tu paciorki, które są datowane na Hallstatt D;
- 5) zausznice z zawiniętą spiralnie taśmą występują w Czechosłowacji w pierwszej fazie kultury śląsko-platenickiej, V okres brązu — Hallstatt D;
- 6) zausznica typu scytyjskiego uznana została za ozdobę typową dla Hallstatt D;
- 7) szpilę — ze względu na formę jej, która nawiązuje do okazów datowanych na V wiek przed n. e. — należy datować na V wiek przed n. e.;
- 8) zawieszki tarczokowate oraz trójkątny fragment ozdoby — co do datowania tych ozdób nie mam żadnych danych.

W związku z tym, że najmłodsze okazy wchodzące w skład skarbu z Ginetówki datowane są na koniec okresu Hallstatt D, cały skarb datować należy na ten okres.

<sup>24</sup> W. Gaerte, *Urgeschichte Ostpreussens*, Königsberg 1929, s. 107.

<sup>25</sup> A. Bezzenberger, *Funde in der Nähe von Ludwigsort*, Kr. Heiligenbeil. „Prussia”, t. 23, część II, s. 444—468.

## Wnioski

Zakładając, że posiadanie kosztownych przedmiotów brązowych jest oznaką zamożności, skarb z Ginetówki, składający się z 15 ozdób brązowych, świadczy o zamożności posiadacza skarbu, szczególnie zaś, jeżeli weźmie się pod uwagę, że są to wyłącznie ozdoby oraz fragmenty ozdób, przy czym niektóre z tych okazów stanowią rzadkość, jak zawieszki tarczowate, następnie zausznica zdobiona paciorkami. Zausznice zdobione paciorkami w okresie halsztackim są częstym zjawiskiem, ale okazy z Ginetówki są wyjątkowe ze względu na dużą ilość paciorków zdobiących je oraz ze względu na dodatkowy element dekoracyjny, jaki stanowi spirala. Nic nie wskazuje na to, by skarb z Ginetówki mógł stanowić własność kupca. Składa się z przedmiotów, z których większość nosi ślady używania. Poza tym należy zwrócić uwagę na dużą różnorodność ozdób: bransolety, nagolenniki, zawieszki, zausznice, szpila. Nie ma w nim jakiegokolwiek ozdoby lub nawet kilku jednakowych przedmiotów wyprodukowanych seryjnie jako towar na zbyt. Bywają bowiem pary przedmiotów, które stanowiły komplet noszony przez kobietę. W dobie patriarchalnej wspólnoty pierwotnej podstawą gospodarki była hodowla, która dawała regularne nadwyżki<sup>26</sup>. W okresie halsztackim, obok hodowli, duże znaczenie zaczynało mieć rolnictwo<sup>27</sup> wraz z wprowadzeniem sprzężajnej uprawy roli<sup>28</sup>. Wraz z bogaceniem się poszczególnych rodów zwiększał się popyt na produkty luksusowe takie, jakie stanowią ozdoby. To sprzyjało też zwiększeniu się produkcji ozdób brązowych.

Na podstawie tabeli składów ilościowych i jakościowych przebadanych ozdób z Ginetówki można stwierdzić, że do wykonania ozdób, co do których jest pewność, że były wyrabiane na naszych ziemiach, użyto trzech rodzajów brązu. W skład ich wchodziła miedź o różnych zanieczyszczeniach. A więc surowiec potrzebny do wykonania tych ozdób sprowadzany był z trzech różnych ośrodków. W związku z tym nasuwa się pytanie, skąd sprowadzano surowiec.

Dokładne określenie źródła surowców jest bardzo trudne i może być dokonane jedynie przy zastosowaniu nowoczesnych metod naukowych przez zbadanie przymieszek w wyrobach i rudach. Można to uzyskać drogą analizy chemicznej i spektrograficznej. Tego rodzaju badania były stosowane bardzo nierównomiernie i na ograniczonych obszarach. Dla kopalń z terenu Niemiec środkowych takie badania

<sup>26</sup> W. Szafranski, *Skarby brązowe...*, s. 21.

<sup>27</sup> W. Hensel, *Próba periodyzacji najdawniejszych dziejów ziem polskich*, „Sprawozdania PMA”, t. III, s. 26.

<sup>28</sup> Wł. Antoniewicz, *Problem rozkładu wspólnoty pierwotnej na ziemiach Polski*, „Pierwsza sesja archeologiczna IHKM”, Warszawa 1957 s. 119 i n.

przeprowadził W. Witter<sup>29</sup>. Stwierdził on, że występują tam rudy miedzi z zawartością cyny. Na podstawie przeprowadzonych analiz Witter wykazuje, że niektóre rudy z zawartością cyny wykorzystywane były już przez kultury ceramiki sznurowej. W epoce brązu zaczęto wykorzystywać i inne złoża.

Ludność kultury łużyckiej, zamieszkująca Polskę, rudę sprowadzała z obszaru wschodnio-alpejskiego, prawdopodobnie też z Niemiec środkowych i być może z Siedmiogrodu. Fakt sprowadzania surowców, jak i rozchodzenie się ozdób z pewnych ośrodków produkcyjnych na nieraz bardzo odległe terytoria<sup>30</sup>, świadczy o wymianie, której charakter nie mógł być tylko przypadkowy.

#### A BRONZE HALLSTATT HOARD FROM GINETÓWKA IN THE GRÓJEC DISTRICT

##### Summary

A bronze hoard from Ginetówka consists of fifteen objects. These are ornaments or fragments of them, namely two cuishes, three bracelets, four ear-rings, two fragments of ear-rings, two disc-like pendants with knobs, a fragment of a triangle with knobs and an oar-like pin. The ornaments were submitted to metallographical and spectrographical analyses. The analyses show that eleven objects were made by hammering, four were cast, but two of them were also hammered (the disc-like pendants were cast, the nail-like ear-ring and the fragment of an ornament with knobs were cast and hammered). Out of ten examined ornaments, only two were made of the same material: the bracelets (figs. 1,3). The other objects varied in their quantitative and qualitative contents. They were made of metal deriving from various production-sites.

The hoard from Ginetówka is dated to the end of the Hallstatt D period. These are the dating indicators: the cuishes which appeared in the second phase of the early Iron Age and the nail-like ear-ring. The youngest ear-rings of this kind occurred in the 5th century before our era, the other objects occurred in the Vth period of the Bronze Age and lasted to the end of the Hallstatt period or are parallel to ornaments of that time.

<sup>29</sup> O. Witter, *Handbuch der ältesten vorgeschichtlichen Metallurgie in Mitteleuropa*, Lipsk 1952.

<sup>30</sup> Paciorzki niebieskie, występujące tak licznie w okresie halsztackim na ziemiach polskich, pochodzą z warsztatów produkcyjnych egipskich. A. Kissa, *Das Glass in Altertum*, Lipsk 1908, s. 119. Nagolenniki stanomińskie spotykane są także na terytorium środkowych Niemiec. W. A. Brunn, *Ringe vom Stanominer Typus in Mitteleuropa*. Odbitka z „Germania”, 1940, z. 2.